REA CARD

Handbuch

Stationäres ec-Terminal
REA T4 pro

INHALT

1. EINLEITUNG ..... Seite 4

1.1 ÜBER DAS REA T4 PRO ..... Seite 4

1.2 ÜBER DIESES BENUTZERHANDBUCH ..... Seite 4

2. DAS REA T4 PRO UND SEIN ZUBEHÖR ..... Seite 5

2.1 DAS REA T4 PRO ..... Seite 5

2.2 DAS REA T4 PRO ZUBEHÖR ..... Seite 6

3. INSTALLATION DES REA T4 PRO ..... Seite 9

3.1 PRÜFEN DES TERMINAL PAKETS ..... Seite 9

3.2 AUSWAHL EINES STELLPLATZES ..... Seite 10

3.3 VORBEREITUNG DES TERMINALS FÜR DEN BETRIEB .. Seite 12

3.4 ANBRINGEN DER BEFESTIGUNGSPLATTE ..... Seite 14

3.5 INSTALLIEREN EINER DREHPLATTE – OPTIONAL ..... Seite 16

4. BETRIEB DES REA T4 PRO ..... Seite 17

4.1 LESEN DER KARTEN ..... Seite 17

4.2 VERWENDUNG DES DRUCKERS ..... Seite 18

4.3 ZURÜCKSETZEN DES REA T4 PRO ..... Seite 19

5. PFLEGE DES REA T4 PRO ..... Seite 20

6. MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN UND LÖSUNGEN .. Seite 20

7. SICHERHEITSHINWEISE ..... Seite 22

7.1 COMPLIANCES ..... Seite 22

7.2 SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN ..... Seite 24

8. TECHNISCHE DATEN ..... Seite 26

1. EINLEITUNG

1.1 ÜBER DAS REA T4 PRO

Das REA T4 pro ist ein stationäres Zahlungsterminal für Transaktionen in bedienten[1] Umgebungen.

Das Terminal bietet folgende Eigenschaften:

- Es akzeptiert eine große Auswahl an Zahlungskarten wie Kreditkarten, Debitkarten, Geldkarten (elektronische Geldbörse) und Kundenkarten.
- Es bietet Anschlussmöglichkeiten zu verschiedenen Peripheriegeräten: Die REA T4 pro Händlereinheit, Elektronische Registrierkassen, PCs.
- Es unterstützt diverse Telekommunikations-Technologien, Ethernet, analog und optional ISDN.

Das Terminal ist konform mit allen Sicherheits-Schemata und Standards: EMV 4.0 Level 1 und 2, PCI PED, PTS, TQM, CE, EMC usw.

1.2 ÜBER DIESES HANDBUCH

Dieses Handbuch enthält Informationen zu folgenden Aspekten:

- Das Terminal und sein Zubehör
- Installation des Terminals
- Nutzung des Terminals
- Wartung des Terminals
- Troubleshooting
- Sicherheitsinformation
- Technische Spezifikationen

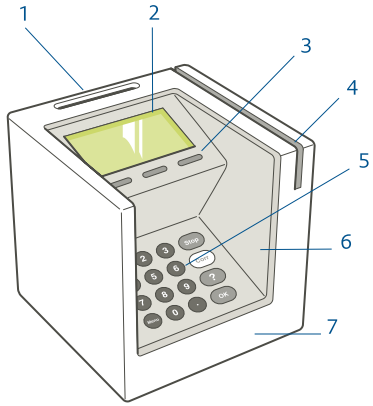
[1] Gemäß der Definition die im Buch 4 der EMV 4.1 Spezifikationen gegeben wird: »Eine Aufsicht (ein Beauftragter des Händlers oder des Acquirers) ist am POS präsent und ist an der Transaktion durch die Eingabe der transaktionsspezifischen Daten beteiligt. Die Transaktion wird von Angesicht zu Angesicht durchgeführt.«

2. REA T4 PRO UND ZUBEHÖR

2.1 DAS REA T4 PRO TERMINAL

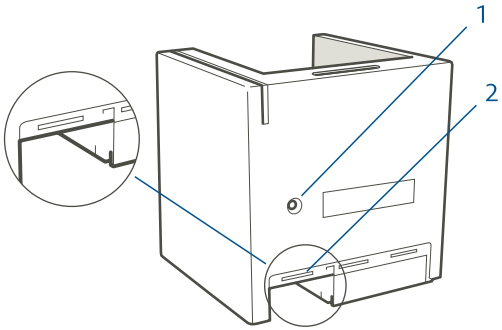
Die folgenden Zeichnungen zeigen die Hauptkomponenten eines REA T4 pro.

Vorderseite



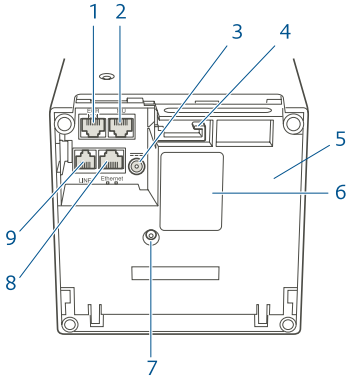
1 Chipkarten-Schnittstelle
2 Display
3 Funktionstasten
4 Magnetstreifenleser
5 Tastatur
6 Innengehäuse
7 Außengehäuse

Rückseite



1 Reset Button
2 Vorrichtung zum Kabelbündeln

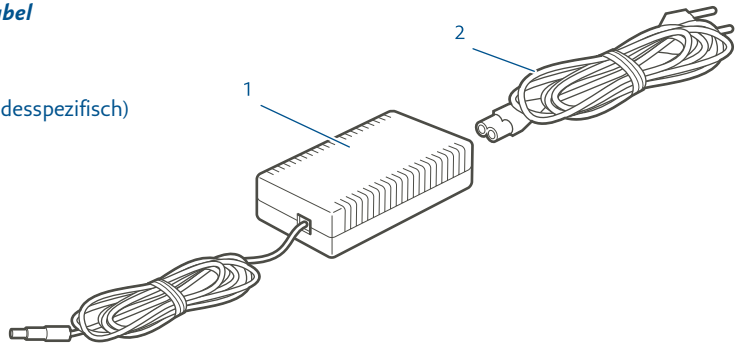
Unterseite



1 RS-232 serielle Schnittstelle
2 Anschluss Händlerbedieneinheit
3 Stromanschluss
4 Zugentlastung für Stromkabel
5 Untere Abdeckung
6 Typenschild
7 Befestigungsschraube untere Abdeckung (optional)
8 Ethernet Anschluss
9 Schnittstelle für Anschluss an analoge Telefonleitung

Netzteil und Netzkabel

1 Netzteil
2 Netzkabel (Typ landesspezifisch)



2.2 REA T4 PRO ZUBEHÖR

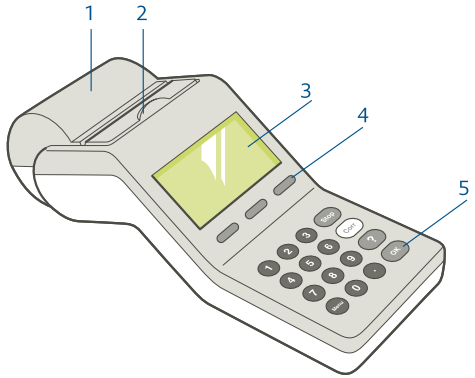
Die folgenden Kapitel geben einen Überblick über das optional erhältliche REA T4 pro Zubehör.

Die REA T4 pro Händlereinheit

Die Händlereinheit des REA T4 pro Terminals erleichtert die Bedienung. Mit einer installierten Händlereinheit ist es nicht mehr erforderlich, das REA T4 pro zu drehen, um den Zahlungsbetrag einzugeben oder zu prüfen, ob die elektronische Zahlung korrekt durchgeführt wurde.

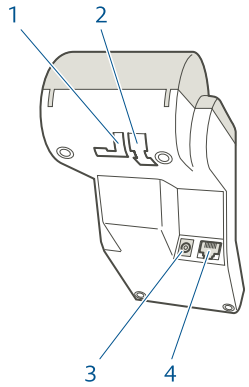
Vorderseite

1 Drucker
2 Druckerentriegelung
3 Display
4 Funktionstasten
5 Tastatur



Unterseite

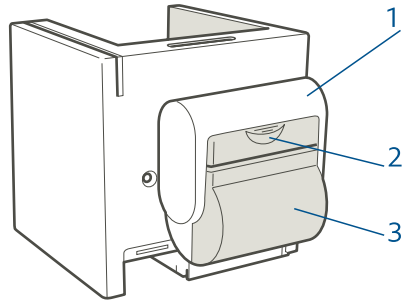
1 Zugentlastung für Netzteil
2 Kabelführung Händlerbedieneinheit
3 Stromanschluss
4 Anschluss für REA T4 pro Terminal



Der REA T4 pro Drucker

Das REA T4 pro nutzt in der der stand-alone Variante einen eigenen Drucker zum Ausdruck der Belege.

1 REA T4 pro Drucker
2 Druckerentriegelung
3 Druckerabdeckung

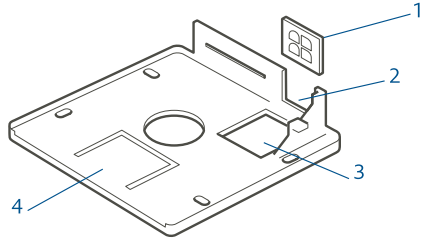


Die Befestigungsplatte

Um sicher zu stellen, dass das REA T4 pro immer an seinem Platz bleibt, können Sie es auf eine Befestigungsplatte montieren. Diese Platte wird an der Ladentheke befestigt und das REA T4 pro kann einfach aufgesteckt werden.

Die Befestigungsplatte erlaubt eine Kabelführung durch die Unterseite oder and der Rückseite des Terminals.

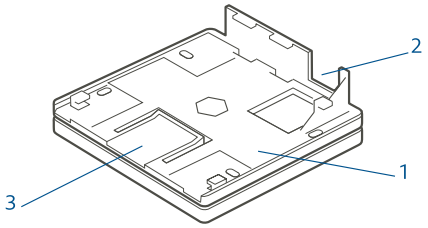
1 Blende Kabeldurchlass Rückseite
2 Kabeldurchlass Rückseite
3 Kabeldurchlass Unterseite
4 REA T4 pro Entriegelung



Die Drehplatte

Für REA T4 pro Terminals ist eine Drehplatte verfügbar. Mit dieser kann das Terminal bis zu 270° gedreht werden. Auf diese Weise können Sie das Terminal für die Eingabe des Zahlungsbetrags zu sich drehen und dann einfach zum Karteninhaber drehen, um die Karte einzustecken und für die PIN Eingabe.

1 Befestigungsplatte
2 Kabeldurchlass Rückseite
3 REA T4 pro Entriegelung



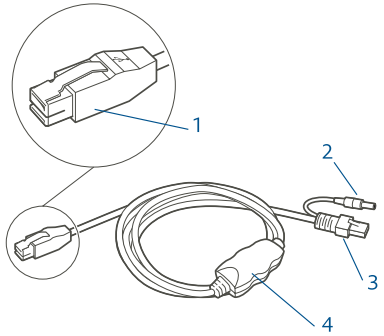
Die ISDN Schnittstelle

Das REA T4 pro kann jederzeit von REA Card mit einer ISDN Schnittstellenkarte ausgerüstet werden. Um Ihre DFÜ auf ISDN zu ändern, kontaktieren Sie bitte die Service-Hotline.

Das REA T4 pro PoweredUSB Kabel

Mit dem REA T4 pro PoweredUSB Kabel kann das Terminal an eine 12 VDC PoweredUSB Buchse einer elektronischen Registrierkasse oder einer PC-Kasse angeschlossen werden. Dieses Kabel wird für Strom und Kommunikation genutzt und macht so ein Netzteil überflüssig.

1 12 VDC PoweredUSB Stecker (blaugrün)
2 Stromanschluss
3 Serieller Anschluss
4 Konverter (USB-zu-seriell und 12 VDC zu 6.5 VDC)



Achtung: Das REA T4 pro kann an ein ECR auch über ein Standard USB Kabel angeschlossen werden. Dies erfordert allerdings separate Stromversorgung des Terminals und einen USB-zu-seriell Konverter.

3. INSTALLATION DES REA T4 PRO

Sie können einen REA Card Techniker zur Installation Ihres Terminals in Anspruch nehmen oder Sie installieren das Terminal selbst. In letzterem Fall beachten Sie bitte die unten aufgeführten Anweisungen.

Achtung:

- Sollten Sie das REA T4 pro selbst installieren, übernimmt weder REA Card noch der Vertriebspartner der REA Card GmbH jegliche Verantwortung oder Kosten bei Nichtfunktionieren, Betriebsstörung oder anderen Störungen, die durch fehlerhafte Behandlung des Terminals entstanden sein können.
- Sollten Sie bemerken, dass ein Teil des REA T4 pro nicht passt, blockiert oder jegliche andere Fehlfunktion aufweist, kontaktieren Sie bitte die Service-Hotline (06154/638-152). Versuchen Sie nicht, das Terminal selbst zu reparieren oder auf irgendeine Weise zu modifizieren.
- Benutzen Sie nur Original Zubehör wie Netzteile, Kabel etc., die Ihnen REA Card zur Verfügung gestellt hat.
- Lesen Sie vor der Installation des REA T4 pro die Sicherheitsempfehlungen auf Seite 24.

3.1 PRÜFEN DES TERMINAL PAKETS

1. Prüfen Sie, ob der Inhalt der Verpackung vollständig ist.

Er sollte mindestens enthalten:

- Terminal REA T4 pro
- Netzteil
- DFÜ Kabel
- Kurzbedienungsanleitung
- Optional: Händlereinheit

Sollte eines dieser Teile fehlen, kontaktieren Sie umgehend die Service-Hotline.

2. Prüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf Beschädigungen.

Sollten Teile des Inhalts beschädigt sein, kontaktieren Sie bitte umgehend das Transportunternehmen und benachrichtigen Sie unsere Service-Hotline.

Tipp: Bewahren Sie die Kartons und das Verpackungsmaterial auf, um Ihr Gerät später wieder verpacken oder transportieren zu können.

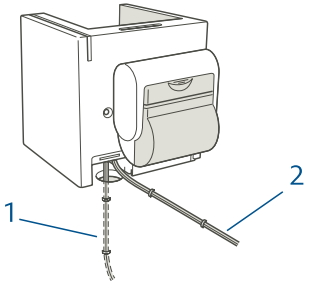
3.2 AUSWAHL EINES STELLPLATZES

Die Auswahl eines geeigneten Stellplatzes für das REA T4 pro Terminal ist ein wichtiger Aspekt für die Installation.

Berücksichtigen Sie die Richtlinien in den folgenden Abschnitten, um einen Standort zu wählen, der sowohl für Sie als auch den Kunden bequem ist.

Ergonomische Faktoren

- Stellen Sie sicher, dass die Tastatur und das Display dem Kunden zugewandt sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Höhe des Terminals dem Kunden angemessen ist.
  - Für einen Kunden, der sitzt, ist die geeignete Höhe die Höhe eines Standard-Tisches.
  - Für einen stehenden Kunden, ist die geeignete Höhe zwischen 90 und 120 Zentimetern.
- Prüfen Sie, dass rund um das REA T4 pro genügend Platz ist (idealerweise 10 cm rundherum), um:
  - eine Chip-Karte in den Chipkartenleser einstecken zu können
  - eine Magnetstreifenkarte durch den Magnetstreifenleser durchziehen zu können.
  - den Druckerdeckel öffnen zu können und die Papierrolle wechseln zu können
  - den Reset Button erreichen zu können
- Vermeiden Sie eine Platzierung neben direkten Lichtquellen, die die Lesbarkeit des Displays oder der Tastatur erschweren können.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel Ihren Kunden nicht behindern und dass die nötige Beweglichkeit des Terminals gegeben ist. Führen Sie die Stromkabel immer durch die Zugentlastung, bündeln Sie die Kommunikationskabel und leiten Sie sie durch die Kabelführung. Bündeln Sie alle Kabel ordentlich und führen Sie sie durch:
  - Ein Loch in der Tresenoberfläche (1), auf der das REA T4 pro platziert ist, oder
  - die Öffnung (2) auf der Rückseite des REA T4 pro.



Physikalische Faktoren

Ihr REA T4 pro kann ausschließlich in folgenden physikalischen Umgebungen benutzt werden:

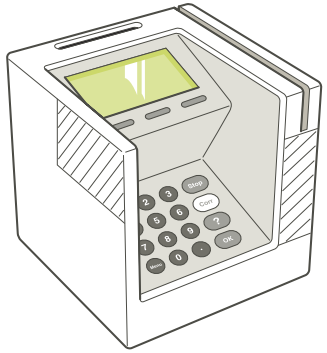
- Auf einer flachen und stabilen Oberfläche
- Umgebungsluftfeuchtigkeit zwischen 20% und 85%
- Umgebungstemperatur zwischen 0ºC und 50ºC

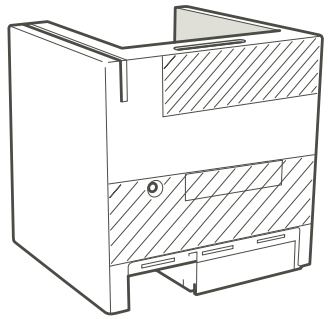
Achtung: Vermeiden Sie Folgendes:

- Erschütterungen und Vibrationen
- Extreme Hitze und Staub
- Explosive Umgebungen
- Öl oder Feuchtigkeit
- Wasser oder Kondensation
- Platzierung in der Nähe von Geräten, die extreme Stromflüsse und/oder elektromagnetische Felder verursachen, wie Elektromotoren oder Hochfrequenz-Geräte.
- Platzierung im Umkreis von 2m zu einem elektronischen Artikel-Überwachungssystem (Electronic Article Surveillance-EAS); Dies sind überprüfte Bereiche, die Gegenstände beim Durchqueren identifizieren und die üblicherweise an Ladenausgängen installiert sind.
- Platzierung in einem Umkreis von weniger als 30cm von elektronischen Geräten die elektromagnetische Interferenzen generieren können, z. B. Netzteile, Computer, TL Lampen etc.
- Platzierung in einem Umkreis von weniger als 30 cm von aktiv übertragenden Geräten wie Mobiltelefone, GPRS Antennen etc.
- Direkte Sonneneinstrahlung oder Objekte, die Hitze ausstrahlen.
- Umgebungen, in denen Schwankungen der Luftfeuchtigkeit vorkommen können.

Sicherheitsfaktoren

- Stellen Sie sicher, dass Ihre Kunden (Karteninhaber) den nötigen Sichtschutz haben, wenn Sie Ihre PIN eingeben. Hierfür muss das REA T4 pro außerhalb des Sichtbereichs von Kameras, Spiegeln etc. platziert werden.
- Das REA T4 pro wurde als sicheres und freistehendes Gerät entwickelt. Alle Seiten, außer dem Boden, sollten dem Kunden sichtbar sein. Außer den von REA Card angebotenen Zubehörteilen darf nichts an das Terminal angebracht werden. Der Einbau in einen Tresen ist nicht erlaubt. Falls erforderlich, sollte ein bedienerloses Terminal angeboten werden.
- Bei der Personalisierung des REA T4 pro müssen einige Sicherheitseinschränkungen berücksichtigt werden.
  - Es gibt keine Einschränkungen für das Aufbringen eines Logos oder Texts auf das Terminal.
  - Aufkleber sollten immer einen durchsichtigen Hintergrund haben, um zu verhindern, dass Sie dem Karteninhaber etwas verdecken.
  - Aufkleber dürfen niemals an der inneren Oberfläche des Terminalgehäuses angebracht werden.
  - Aufkleber sind nur in den unten markierten Bereichen am REA T4 pro zulässig.
  - Es gibt keine Einschränkungen für die Anbringung von Aufklebern auf dem Terminalboden.





3.3 VORBEREITUNG DES TERMINALS FÜR DEN BETRIEB

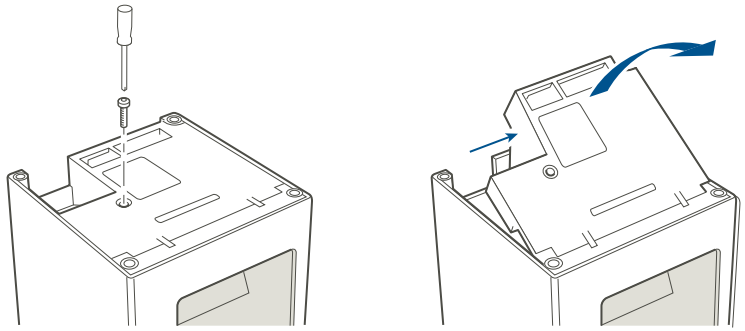
Öffnen der REA T4 pro Bodenabdeckung

Achtung:

- Stellen Sie sicher, dass das RE A T4 pro nicht an den Strom angeschlossen ist.
- Vermeiden Sie elektrostatische Entladung, da diese das Terminal ernsthaft beschädigen kann. Die Anleitung zur Minimierung des Risikos elektrostatischer Entladung finden Sie in den Sicherheitsempfehlungen auf Seite 24.

Um die untere Abdeckung des REA T4 pro zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

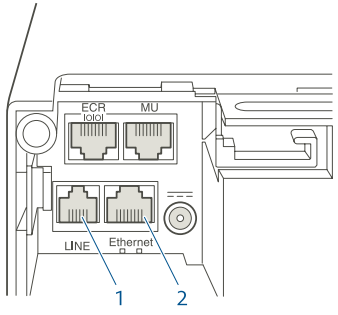
1. Falls erforderlich, entfernen Sie die Schraube, die die Bodenplatte befestigt, mit einem T10 Torx Schraubenzieher.
2. Drücken Sie mit dem Daumen auf die Innenseite der Abdeckung um sie zu lösen.

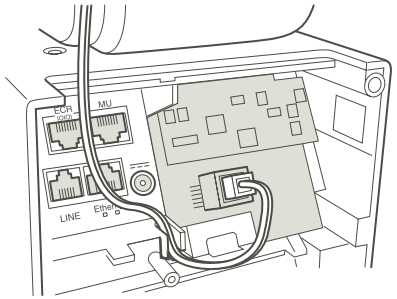


Anschließen der Kommunikations- und Stromkabel

1. Anschließen des Telekommunikations-Kabels

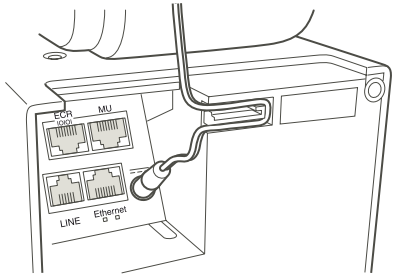
Das REA T4 pro ist standardmäßig mit einem Analog-Modem und einer Ethernet Schnittstelle ausgestattet. Abhängig von Ihren Anforderungen, stecken Sie das Analogkabel in den dafür vorgesehenen Anschluss (1) oder das Ethernet Kabel in die Ethernet-Schnittstelle (2). Optional können Sie auch ein ISDN Modul bestellen.





Schließen Sie die entsprechenden Kabel gemäß Reihenfolge an das REA T4 pro an:

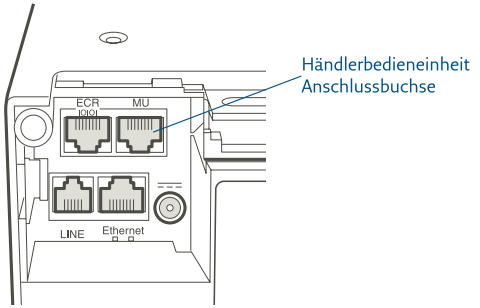
- Stecken Sie das Kommunikationskabel ein: Ethernet, analog oder ISDN
- Stecken Sie die Verbindungskabel für anderes Zubehör ein, z. B. ECR (seriell, über Ethernet, USB oder PoweredUSB Kabel).
- Schließen Sie das Netzteil an das Terminal an und führen Sie es durch die Zugentlastung und stecken Sie das Netzteil in eine geeignete Steckdose.



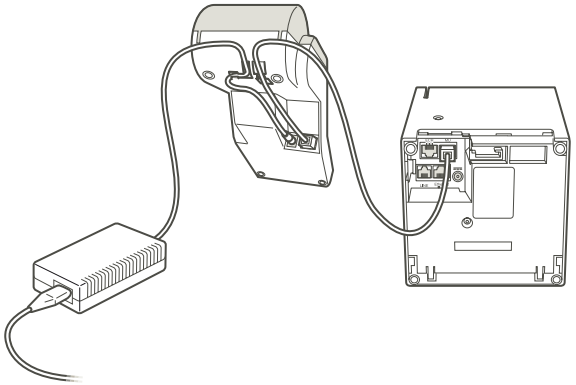
Das Display leuchtet auf und das REA T4 pro fährt hoch.

2. Anschließen der Händlereinheit

1. Stecken Sie am Terminal das Verbindungskabel der Händlereinheit in den blauen Anschluss (MU Buchse)



2. Stecken Sie nun das Verbindungskabel der Händlereinheit an den Anschluss zur Kundeneinheit.
3. Führen Sie das Kabel durch die Kabelführung
4. Schließen Sie das Netzteil an die Händlereinheit an und führen Sie es durch die Zugentlastung und stecken Sie das Netzteil in eine geeignete Steckdose.



Beide Displays leuchten auf und das REA T4 pro fährt hoch.

3.4 ANBRINGEN DER BEFESTIGUNGSPLATTE FÜR DAS REA T4 PRO

Die Befestigungsplatte dient dazu, das REA T4 pro mit dem Tresen oder einer anderen festen Oberfläche zu verbinden. Die Befestigungsplatte erhöht die Stabilität des Terminals und hilft die Kabel eng gebündelt zu halten.

Anbringen der Befestigungsplatte

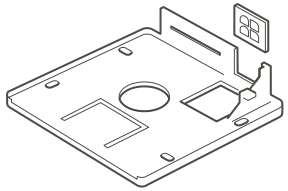
1. Prüfen Sie, dass die Oberfläche eben ist, auf der Sie die Befestigungsplatte anbringen möchten.
2. Stecken Sie die Befestigungsschrauben in die ovalen Löcher. Benutzen Sie Schrauben, die für die Oberfläche geeignet sind, auf der Sie die Befestigungsplatte anbringen möchten.

Achtung: Benutzen Sie immer vier Schrauben um die Befestigungsplatte anzubringen.

Kabelführung

Sie haben folgende Möglichkeiten für die Kabelführung:

- Durch ein Loch in der Tresenoberfläche. Um das Kabel durch ein Loch in der Tresenoberfläche zu führen, entfernen Sie die Kabelöffnungsplatte von der Kabelöffnung im Boden und führen Sie das Kabel durch das so entstandene Loch. Schieben Sie die Kabelöffnungsplatte in die Kabelöffnung auf der Rückseite.



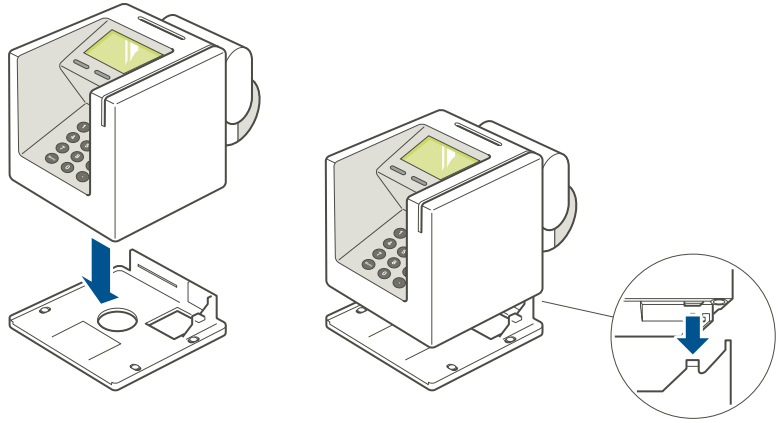
- Durch die Kabelöffnung auf der Rückseite. Wenn Sie die Kabel über die Rückseite führen, brauchen Sie die Kabelöffnungsplatte nicht aus der Bodenkabelöffnung zu entfernen.

Verbinden des REA T4 pro mit der Befestigungsplatte

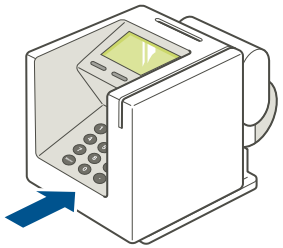
1. Verbinden Sie die Kabel.

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Kabel lang genug sind um das REA T4 pro von der Befestigungsplatte zu entfernen.

2. Platzieren Sie das REA T4 pro auf der Befestigungsplatte wie unten abgebildet.



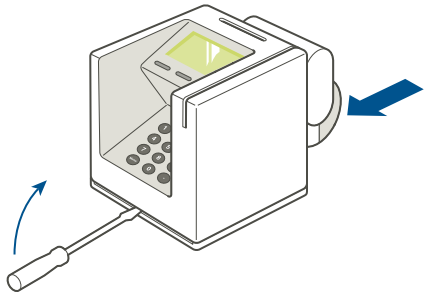
3. Schieben Sie das REA T4 pro nach hinten bis es einrastet.



Entfernen des REA T4 pro von der Befestigungsplatte

1. Klemmen Sie ein flaches Objekt, z. B. einen Schraubenzieher unter die Mitte des Terminals.
2. Heben Sie das Werkzeug leicht an und ziehen Sie dabei das REA T4 pro zu sich.

Das REA T4 pro sollte ca. einen Zentimeter angehoben werden.



3. Ziehen Sie alle Kabel heraus und entfernen Sie das REA T4 pro von der Befestigungsplatte.

3.5 INSTALLIEREN EINER DREHPLATTE FÜR DAS REA T4 PRO – OPTIONAL

mit der Drehplatte können Sie das REA T4 pro auf einem festen Platz am Tresen oder einer anderen festen Oberfläche installieren. Dabei ist es möglich, das Terminal um bis zu 270 Grad zu drehen.

1. Prüfen Sie, dass die Oberfläche auf der Sie die Drehplatte installieren möchten, eben ist.
2. Führen Sie die Kabel durch die rückseitige Kabelöffnung der Befestigungsplatte.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel gebündelt und ausreichend befestigt sind.
4. Stecken Sie das REA T4 pro auf die Befestigungsplatte wie im vorigen Kapitel beschrieben.

Tipp: Um das Terminal auf der Befestigungsplatte der Drehplatte anzubringen oder von ihr zu entfernen, befolgen Sie die Anweisungen unter: Verbinden des REA T4 pro mit der Befestigungsplatte auf Seite 27.

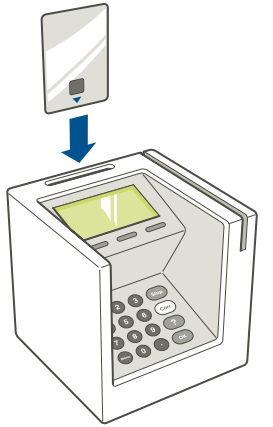
Achtung: Beim Fixieren der Kabel vergewissern Sie sich, dass die Länge der Kabel die erforderliche Bewegung des Terminals erlaubt.

4. BETRIEB DES REA T4 PRO

4.1 LESEN DER KARTEN

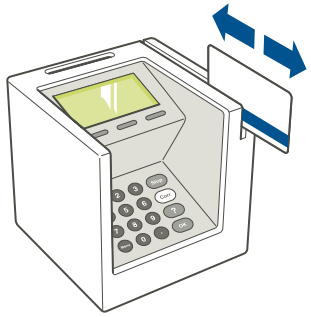
Lesen von Chipkarten

Führen Sie die Chipkarte in den Chipkartenleser ein. Dabei muss der Chip dem Karteninhaber zugewandt sein.



Lesen von Magnetstreifenkarten

Ziehen Sie die Karte durch den Magnetstreifenleser, wobei der Magnetstreifen dem Karteninhaber zugewandt sein muss. Sie können die Karte in beide Richtungen durchziehen.

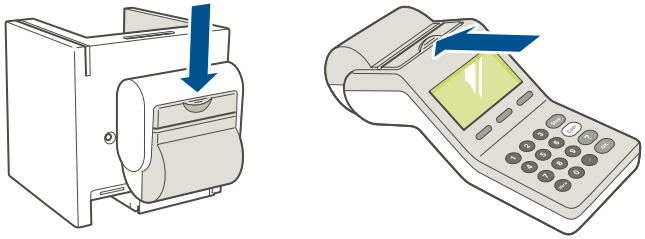


4.2 VERWENDUNG DES DRUCKERS

Einlegen des Papiers

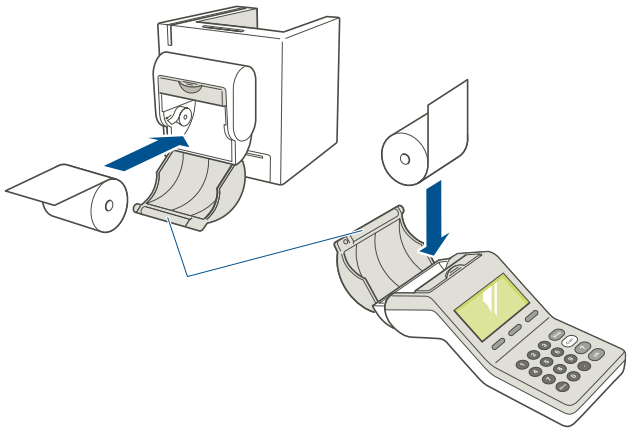
Achtung: Verwenden Sie nur original Bonrollen von REA Card. Bonrollen sowie weiteres Zubehör sind auf der Internetseite von REA Card oder bei Ihrem Kundenbetreuer erhältlich.

1. Öffnen Sie die Druckerabdeckung, indem Sie die Entriegelung in der auf Abbildung unten angezeigten Richtung drücken.



2. Legen Sie das Papier ein wie auf dem Aufkleber inseitig der Druckerabdeckung dargestellt. Rollen Sie dazu einen Papierstreifen von etwa 5 Zentimeter Länge ab.

Wenn Sie eine neue Papierrolle einlegen, überzeugen Sie sich, dass:
- das Papierfach leer ist.
- das Papier nicht rissig, geknittert oder verklebt ist.
- das Papier gerade läuft.

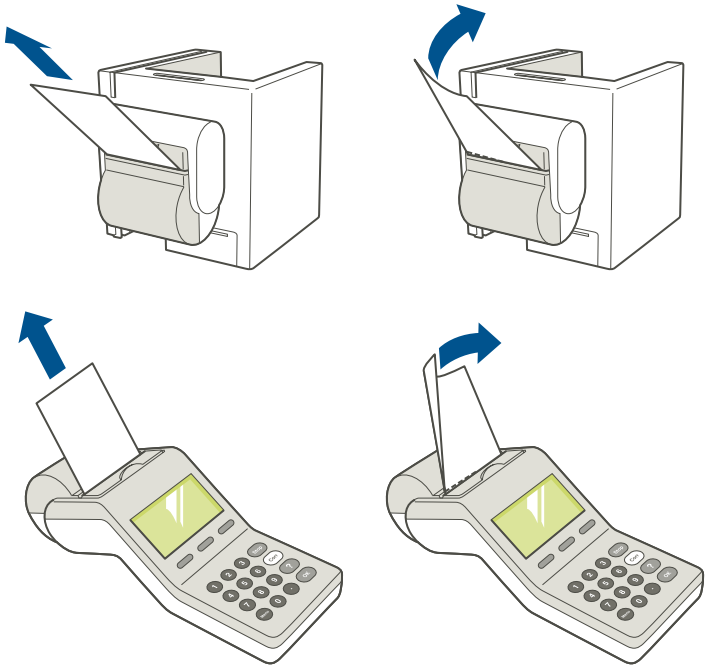


Achtung: Entfernen Sie keinesfalls die Führungsrolle, die sich an der Innenseite der Druckerabdeckung befindet.

3. Schließen Sie die Druckerabdeckung wieder, indem Sie gegen die Abdeckung drücken, bis sie hörbar einrastet.

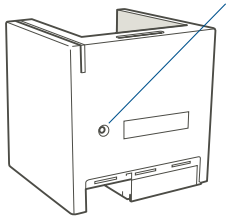
Abreißen des Belegs

Fassen Sie den Beleg wie unten abgebildet und reißen Sie ihn entlang der Schneidekante ab.



4.3 ZURÜCKSETZEN DES REA T4 PRO TERMINALS

sollte das REA T4 pro aus irgendeinem Grund blockiert sein, können Sie es durch Drücken der Reset Taste auf der Rückseite des Terminals zurücksetzen. Drücken Sie die Taste mit Hilfe eines Stiftes oder eines anderen spitzen Objekts und halten Sie sie gedrückt, bis das Display ausgeht.



5. PFLEGE DES REA T4 PRO

Reinigung der Geräte
Für eine optimale Funktion sollte das REA T4 pro, die Händlereinheit und, falls vorhanden, der Kontaktlosleser, sauber gehalten und regelmäßig gereinigt werden. Gehen Sie beim Reinigen Ihrer Geräte wie folgt vor:

1. Ziehen Sie das Netzteil vom REA T4 pro bzw. der Händlereinheit ab.
2. Reinigen Sie das Display und das Terminalgehäuse mit einem weichen feuchten Tuch.
3. Vergessen Sie nach der Reinigung nicht, das Netzteil wieder anzuschließen.

Achtung: Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, Lösungen oder Alkohol. Diese Produkte können die Oberfläche des Terminals beschädigen und transparente Bestandteile eintrüben. Vergewissern Sie sich, dass kein Schmutz in die Kartenleser gelangt.

Reinigen des Chipkartenlesers und des Magnetstreifenlesers
Reinigen Sie den Chipkarten- und Magnetstreifenleser mit einer Reinigungskarte. Reinigungskarten sowie weiteres Zubehör sind auf der Internetseite von REA Card oder bei Ihrem Kundenbetreuer erhältlich.

6. MÖGLICHE FEHLERMELDUNGEN UND LÖSUNGEN

Symptom	Maßnahme
Das Display des REA T4 pro oder der Händlereinheit funktioniert nicht.	Stromversorgung überprüfen: – Ist das Netzteil an das REA T4 pro bzw. die Händlerbedien-einheit angeschlossen? – Ist das Netzkabel in das Netzteil und in die Steckdose eingesteckt? – Ist das PoweredUSB Kabel mit dem REA T4 pro und der ECR oder dem PC verbunden? – Andere Steckdose versuchen. Möglicherweise führt die Steck-dose, an die das Terminal normalerweise angeschlossen ist, keinen Strom. – Netzkabel aus dem Netzteil ziehen und wieder anschließen. – Kann der Fehler auf diese Weise nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihre Service-Hotline.
Das Display des Terminals funktioniert, aber das Gerät reagiert nicht auf Tasten-eingaben.	– Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken und Neustart des Terminals abwarten. – REA T4 pro ausschalten und anschließend neu starten. – Kann der Fehler auf diese Weise nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihre Service-Hotline.
Das Display der Händlereinheit funktioniert, aber das Gerät reagiert nicht auf Tasteneingaben.	– Am REA T4 pro die Reset Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken und Neustart des Terminals abwarten. – Händlereinheit ausschalten und anschließend neu starten. – Kann der Fehler auf diese Weise nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihre Service-Hotline.
Das REA T4 pro kann keine Kommunikationsverbindung herstellen.	– Prüfen, ob das Kommunikationskabel ordnungsgemäß in die Kommunikationsbuchse eingesteckt ist. – Prüfen, ob das Kommunikationskabel mit dem Kommunikations-anschluss verbunden ist. – Funktioniert die Kommunikationsleitung nicht ordnungsgemäß, den Zustand der Leitung durch die Telefongesellschaft über-prüfen lassen. – Überprüfen Sie, dass kein anderes Gerät, das an dasselbe Kommunikationsmedium angeschlossen ist, die Kommunikation des Terminals stört. – Sicherstellen, dass alle Komponenten des Netzwerks funktions-fähig sind. Der Verbindungsstatus wird auf der Statusanzeige auf dem Display angezeigt. – Kann der Fehler auf diese Weise nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihre Service-Hotline.
Karten können nicht gelesen werden.	– Karte auf Beschädigung überprüfen. – Mit einer anderen Karte prüfen, ob der Fehler möglicherweise durch eine defekte Karte verursacht wird. – Darauf achten, dass die Karte ordnungsgemäß eingesteckt bzw. durchgezogen wird. – Kartenleser mit einer Reinigungskarte reinigen. – Sofern möglich versuchen, die Transaktion manuell über den Tastenblock statt über den Kartenleser auszuführen. Nach Abschluss der manuellen Transaktion die Service-Hotline informieren und ihr REA T4 pro reparieren oder austauschen lassen. – Kann der Fehler auf diese Weise nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihre Service-Hotline.

Symptom	Maßnahme
Drucker funktioniert nicht oder nicht richtig.	– Druckerabdeckung öffnen und prüfen, ob ausreichend Papier vorhanden ist. – Prüfen, ob die Gummirolle an der Innenseite der Druckerabdeckung vorhanden und korrekt platziert ist. – Prüfen, ob die Druckerabdeckung ordnungsgemäß geschlossen ist. – Prüfen, ob das Papier korrekt eingelegt ist. – Prüfen, ob ein Papierstau vorliegt: Papierrolle entnehmen, das beschädigte Papier sorgfältig abschneiden und die Rolle wieder einsetzen. – Kann der Fehler auf diese Weise nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihre Service-Hotline.
Die Verbindung zum ECR über PoweredUSB funktioniert nicht.	– Normalerweise wird das REA T4 pro PoweredUSB Kabel vom ECR/ PC als «produktiver USB-zu-seriell Comm Port» erkannt. Bei Installationsproblemen kontaktieren Sie bitte die Service-Hotline..

7. SICHERHEITSHINWEISE

Achtung: REA Card übernimmt keinerlei Verantwortung, sollten die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch nicht beachtet werden.

7.1 COMPLIANCES

Electrical codes

Das REA T4 pro arbeitet sicher, wenn es entsprechend den angegebenen elektrischen Anschlussbedingungen und den Anweisungen zum Gebrauch des Produkts eingesetzt wird. Nutzen Sie eine Infrastruktur, die den folgenden elektrischen Normen entspricht, um den sicheren Betrieb des REA T4 pro zu gewährleisten:

In allen europäischen Ländern verwenden Sie das Gerät in kommerziellen oder häuslichen Strukturen die über elektrische Installationen verfügen in Übereinstimmung mit lokalen und regionalen Büro und privaten elektrischen Verkabelungs-Codes wir die International Electrotechnical Commission (IEC) 364 Teile 1 bis 7

FCC Regeln

FCC Regeln Abschnitte 15.103 und 15.21

Diese Ausstattung wurde getestet und für konform mit den Werten für ein digitales Gerät Klasse A befunden, gemäß Teil 15 der FCC Regeln. Diese Werte wurden festgelegt um einen sinnvollen Schutz gegen störende Interferenzen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer Handelsumgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und kann Hochfrequenz-Energie ausstrahlen und, sofern es nicht gemäß dem Handbuch installiert und benutzt wird, störende Interferenzen im Funkverkehr auslösen.

Nützlich ist das folgende Heft der Federal Communications Commission:
»How to identify and Resolve Radio-TV Interference Problems«.
Dieses Heft ist über das U.S. Government Printing Office, Washington DC 20402, Stock No 004-000-00345-4, erhältlich.

FCC Regeln Abschnitt 15.105

Dieses Gerät wurde geprüft und als konform mit den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B eingestuft, gemäß Abschnitt 15 der FCC Regeln. Diese Grenzwerte wurden festgesetzt um einen vernünftigen Schutz gegen schädliche Interferenzen bei einer stationären Installation zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, benutzt und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und, falls es nicht gemäß der Anleitung installiert und genutzt wird, störende Interferenzen im Funkverkehr verursachen. Es gibt allerdings keine Garantie dass Interferenzen in bestimmten Installationen nicht auftreten. Sollte dieses Gerät störende Interferenzen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen, was durch An- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ausprobieren, um die Interferenzen auszugleichen:

- Umorientierung oder andere Platzierung der Empfangsantenne
- Erhöhen des Abstands zwischen Gerät und Receiver
- Anschließen des Geräts an einen anderen Stromkreis wie den des Receivers.
- Wenden Sie sich an den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio/TV Techniker.

FCC Regeln Abschnitt 15.19

Dieses Gerät ist konform mit Teil 15 der FCC Regeln und mit RSS-210 und ICES-003 von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen und
- dieses Gerät muss jegliche empfangenen Interferenzen akzeptieren inkl. einer Interferenz, die ungewünschten Betrieb verursachen kann.

FCC Regeln Abschnitt 15.21

Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Atos Worldline SA/NV genehmigt worden sind können die FCC Genehmigung zum Betrieb des Geräts aufheben.

Information zur Belastung bei Hochfrequenzstrahlung: Dieses Gerät ist konform mit den FCC Strahlungsbelastungsgrenzen für eine unkontrollierte Umgebung. Das Gerät sollte so installiert und betrieben werden, dass ein Minimalabstand von 20cm zwischen dem Strahler und dem Körper eingehalten wird. Dieser Transmitter darf nicht neben oder in Verbindung mit jeglicher anderer Antenne oder Transmitter betrieben werden.

15.21 FCC Warnung
Der Benutzer wird gewarnt, dass Änderungen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden, dem Nutzer die Befugnis zum Betrieb dieses Geräts entziehen können.

Bitte beachten: Um bei der Installation dieses Produkts die Konformität mit den Grenzwerten für ein Gerät der Klasse B zu gewährleisten, sollten abgeschirmte Kabel oder eine Ferrit-Drosselspule auf dem Kabel für die Ethernetverbindung genutzt werden.

FCC Teil 6 8
Dieses Gerät zeigt sich als konform mit angewandten technischen Standards wie sie im Messbericht angegeben sind und wurde in Übereinstimmung mit den Messprozeduren gemäß der Registrierungs-Prozedur unter Teil 68 der FCC Regeln getestet.

CE Zertifikat
Das REA T4 pro erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 1999/5/EG »Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität«. Die Konformität mit der oben angegebenen Richtlinie wird durch das CE-Kennzeichen auf dem Gerät bestätigt.

7.2 SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN

Installation und Betrieb des REA T4 pro

- Das REA T4 pro kann ausschließlich als Bezahlterminal verwendet werden, nicht jedoch für andere Zwecke. Es sollte nicht unmittelbar Hitze, offenem Feuer, Kälte, Feuchtigkeit oder Öl, elektrischem Strom, Strahlung, Wasser Luftfeuchte, starken Stößen, Erschütterungen, Chemikalien oder anderen Bedingungen ausgesetzt werden, die sich negativ auf elektronische Geräte auswirken können. Das REA T4 pro und sein Zubehör dürfen nicht in Kühlschränken, Abtausystemen oder Mikrowellenherden aufbewahrt und auch nicht mit einem Fön oder einem Hochdruckreiniger behandelt werden.

- Lassen Sie das REA T4 pro oder die Händlereinheit nicht fallen und werfen Sie sie nicht. Stellen oder legen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab und klemmen Sie das Gerät nicht ein. Bewahren Sie das Gerät nicht zusammen mit Lebensmitteln oder anderen zum Verzehr bestimmten Waren auf. Lagern Sie das Gerät nicht zusammen mit explosionsgefährdeten Stoffen wie Feuerzeugbenzin, Benzin, Ether oder ähnlichen.

- Prüfen Sie regelmäßig, dass sich das Netzteil nicht überhitzt.

- Behandeln Sie Ihr REA T4 pro mit Sorgfalt. Es besteht kein Garantieanspruch bei Bruch.

- Ziehen Sie das Netzteil ab, bevor Sie das Gehäuse des Terminals oder das Display reinigen oder wenn das REA T4 pro gewartet oder repariert werden muss.

- Benutzen Sie an dem Gleichstromausgang des Netzteils keinesfalls ein Verlängerungskabel.

- Die Wireless LAN (WiFi) Schnittstelle mit der das REA T4 pro ausgestattet werden kann arbeitet im 2,4 GHz Spektrum. Verschiedene andere elektronische Geräte wie drahtlose Telefone, Garagentüröffner, Babyphone oder Mikrowellenherde können den gleichen Frequenzbereich nutzen. Solche Geräte können mit einem WiFi Heimnetzwerk interferieren und die Leistungsfähigkeit herabsetzen oder die Netzwerkverbindungen unterbrechen.

- Druck, Reibung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Licht und Öl haben Einfluss auf die Färbung und Lagereigenschaften des Thermaldruckpapiers. Benutzen und Lagern Sie die Papierrollen nur außerhalb solcher Umgebungsbedingungen. Benutzen Sie nur Papierrollen ohne Falten, Knitter, Wasserspuren oder Löcher. Ziehen Sie Papier nicht aus dem Drucker, dies könnte den Transportmechanismus beschädigen. Verwenden Sie nur Papier von REA Card. Dieses Thermopapier erkennen Sie an dem REA Card Logo, das auf der Rückseite aufgedruckt ist.

Öffnen des REA T4 pro

- Öffnen Sie das REA T4 pro nur für die Einstellungen, die im vorliegenden Handbuch erläutert werden. Entfernen oder öffnen Sie keinesfalls Teile, die hier nicht erwähnt werden.

- Wenn Sie das REA T4 pro öffnen, treffen Sie alle nötigen Vorkehrungen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen. Am menschlichen Körper können sich statische Ladungen aufbauen, die entladen werden, wenn Sie eine Platine berühren. Durch elektrostatische Entladungen kann das Gerät und können elektronische Schaltungen beschädigt werden. Um die Gefahr elektrostatischer Entladungen möglichst zu verringern, befolgen Sie unbedingt stets die nachstehenden Anweisungen, wenn Sie Schnittstellenkarten und andere Systemkomponenten ausbauen:
  - Fassen Sie die Platinen immer nur an den Außenkanten an.
  - Bewahren Sie die Platinen in einer Antistatik-Schutzhülle auf.
  - Tragen Sie bei allen Arbeiten an Platinen oder sonstigen Systemkomponenten ein Antistatik-Armband.
- Öffnen Sie nie die Händlereinheit, abgesehen vom Druckerdeckel.

Nichtfunktionsfähigkeit
Alle in diesem Handbuch nicht beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von REA Card durchgeführt werden.

Entsorgung des REA T4 pro

Wenn das Ende der Lebensdauer Ihres REA T4 pro oder des Zubehörs erreicht ist, fragen Sie Ihren Fachhändler, wie das Gerät zu entsorgen ist. Entsorgen Sie das Terminal nicht mit dem Hausmüll und verschenken oder verkaufen Sie es auch nicht an Dritte, da in dem Gerät umweltgefährdende Stoffe enthalten sind, die professionell entsorgt werden müssen.

8. TECHNISCHE DATEN

Achtung: Artikelnummern entnehmen Sie dem Katalog des Fachhändlers.

Position	Spezifikation
Produktbezeichnung	REA T4 pro
Typ	POS Terminal, Tresenmodell
Prozessor	– 2 x 32 Bit ARM™ Prozessor – Hardware Cryptographic Acceleratoren
Speicher	32 MByte RAM, 32 MByte Flash
SAMs	4 Steckplätze (TYP ID 0)
Sicherheit	– 3-DES, AES und RSA Verschlüsselungsalgorithmen – Master/Session und DUKPT Schlüsselmanagement – Zusätzliche Sicherheitsschemata verfügbar – SSL (V 3.0)
Zulassungen	– EMV 4.0 Level 1 und 2 – PTS (PCI PED), TQM – CE, EMC
Software	– Linux® Betriebssystem – Linux-basiertes Entwicklungskit (C und Java™) – Sicherer Remote Download der Software
Tastatur	Hinterleuchtete ergonomische Tastatur
Display	Hinterleuchtetes graphisches LCD Display, 128 x 64 Pixel, 72 x 36 mm
Kartenleser	– Chipkarte (EMV 4.0 Level 1 konform) – 3-Spur Magnetstreifenleser (ISO 1/2/3)
Kommunikation	– Standard: Ethernet Schnittstelle und analoger Telefonanschluss (PSTN bis zu 57.6 Kbps) – Optionale Kommunikationsschnittstellen: · ISDN

Position	Spezifikation
Hardware-Anschlüsse	– 1 serielle RS-232 Schnittstelle für Electronic Cash Register (ECR) oder andere serielle Peripheriegeräte – 1 Schnittstelle zur Händlerbedieneinheit
Stromanschluss	– Über Adapter: 100-250 VAC; Frequenz 47-63 Hz – Über PoweredUSB Kabel (optional)
Abmessungen : (L x B x H)	132 x 132 x 132 mm
Gewicht:	ca. 740 g
Umgebungsbedingungen	– Betriebstemperatur 0 °C bis +50 °C – Relative Luftfeuchtigkeit 20 % bis 85 % – RoHS und WEEE-konform
Zubehör	– Händlerbedieneinheit mit integriertem Drucker und RS-485 Schnittstelle zum Terminal – Schneller graphischer Thermodrucker an der Rückseite des Terminals anzubringen. Enthält eine 30m Papierrolle. – Kontaktlosleser (NFC) – Befestigungsplatte zum Fixieren des Terminals z.B. auf einer Ladentheke – Drehplatte zum leichten Drehen des Terminals zum Händler und Karteninhaber – Zusätzliche Schnittstellenkarten: · Euro-ISDN – 12V Powered-USB-Kabel

Gesetzlicher Haftungsausschluss und Copyrights
Die Informationen in diesem Dokument können gegebenenfalls ohne jede entsprechende Mitteilung angepasst und dürfen nicht als Verpflichtung von REA Card GmbH betrachtet werden.

Der Inhalt dieses Dokuments einschließlich der, jedoch nicht beschränkt auf die Marken, Designs, Logos, Texte und Abbildungen sind Eigentum von REA Card GmbH und durch das Gesetz vom 30. Juni 1994 über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte sowie die andere geltende Gesetzgebung geschützt.

REA T4 pro und REA T4 retail und das REA Card Logo sind Handelsmarken von REA Card GmbH. Linux ist eine eingetragene Handelsmarke von Linus Torvalds, Java ist eine eingetragene Handelsmarke von Sun Microsystems Inc. und ARM ist eine eingetragene Handelsmarke von ARM Limited.

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von REA Card GmbH darf der Inhalt des Dokuments in keiner Form von oder im Auftrag einer dritten Partei reproduziert werden.

Mit Ausnahme der eingeschränkten Lizenz, bestimmtes Material aus diesem Dokument für nichtkommerzielle oder persönliche Zwecke herunterzuladen und auszudrucken, lässt sich aus keiner Information in diesem Dokument das Recht oder die Lizenz für die Nutzung des Materials ableiten, das Eigentum von REA Card ist.

REA Card GmbH erstellt dieses Dokument mit großer Aufmerksamkeit und Sorgfalt und strebt danach, alle Informationen möglichst korrekt zu erteilen. REA Card GmbH übernimmt jedoch keinerlei gesetzliche oder kommerzielle Garantie für die in diesem Dokument beschriebene Technologie. Somit wird die Technologie an die Parteien »as is« geliefert, und zwar ohne jede ausdrücklich oder implizit genannte Garantie oder Gewährleistung, einschließlich des Handelswerts und der Eignung für einen bestimmten Zweck. REA Card GmbH kann für die Genauigkeit, Vollständigkeit oder Nützlichkeit jedweder Informationen, Produkte oder Prozesse, die in diesem Dokument genannt werden, weder verantwortlich noch haftbar gemacht werden.

Laut Interpretation der geltenden Gesetzgebung im weitesten Sinne, sind weder REA Card GmbH noch ihre Tochter- oder Muttergesellschaften, Geschäftsführer, Arbeitnehmer oder Vertreter für Schäden verantwortlich, die durch die Verwendung der in diesem Dokument beschriebenen Technologie (einschließlich der, jedoch nicht beschränkt auf die direkten, indirekten, zufälligen Folgeschäden, Geldstrafen oder Gewinneinbußen) verursacht werden.

Die vorliegenden Allgemeinen Bedingungen unterliegen der deutschen Gesetzgebung. Im Falle eines Konflikts hinsichtlich der Interpretation oder der Verwendung dieses Dokuments sind die Gerichte in Darmstadt zuständig.

Benutzerhandbuch REA T4 pro
Version 08.2011
© REA Card GmbH

REA Card GmbH
Teichwiesenstraße 1
D-64367 Mühltal

T: +49/(0)6154/638-200
F: +49/(0)6154/638-192

info@rea-card.de
www.rea-card.de

Service-Hotline
T: +49/(0)6154/638-152
hotline@rea-card.de

Art.Nr.: 043.400.039
© REA Card GmbH 08/2011

043400039